

Építtető: **OROSHÁZA VÁROS ÖNKORMÁNYZATA**
5900 Orosháza, Szabadság tér 4-6. sz.

Vállalkozó: **ATTIKA-TEAM KFT.**
5600 Békéscsaba, Dr. Becsey O. u. 10-12. sz.
mint tervező

Létesítmény: **ÓVODAÉPÜLET**
5900 Orosháza, Könd u.86. (hrsz. 1045)

GÉPÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

1. ÁLTALÁNOS ADATOK:

Tervezés tárgya: meglévő épületben akadálymentes mosdó létesítése, energetikai korszerűsítése, ennek keretében az épület külső falazata, és a födém utólagos hőszigetelése, továbbá nyílászáró csere történik. Az épületbe a következő épületgépészeti rendszereket tervezzük:

- belső gázellátás
- vízellátás-csatornázás
- központi fűtés
- vizesblokk szellőzés

2. BELSŐ GÁZELLÁTÁS

Meglévő állapot:

A terület gázellátása a meglévő csatlakozó vezetéken keresztül biztosított.

Rendelkezésre álló gáz: kisnyomású, fűtőértéke $29,5 \text{ MJ/m}^3$. A területen jelenleg is üzemelnek gázkészülékek. Létesítményben gáz felhasználás központi fűtés, hmv termelés céljából történik.

Meglévő gáz készülékek:

1 db ÉTI 100 gázkazán	$Q_n = 116 \text{ kW}$	$Q_h = 116 \text{ kW}$	$V = 16 \text{ m}^3/\text{h}$
1 db Viessmann Vitodens 200 W-80	$Q_n = 72,6 \text{ kW}$	$Q_h = 75 \text{ kW}$	$V = 9,2 \text{ m}^3/\text{h}$

Épület meglévő gázfogyasztása: $V = 25 \text{ m}^3/\text{h}$.

Meglévő gázmérő: 1 db G 16 m^3/h - Na 40 méretű, épületen belül, mérő helyiségben elhelyezve. Csővezeték anyaga fekete acélcső, hegesztett kötéssel.

Tervezett rendszer:

Elbontandó készülékek: A meglévő 1 db ÉTI 100 gázkazán a tartozék füstgáz elvezető rendszerrel elbontandó!

Megmaradó készülékek:

1 db Viessmann Vitodens 200 W-80 típus zárt égésterű, kondenzációs fűtő gázkazán
 $Q_N = 18,1-72,6 \text{ kW}$, $Q_H = 18,8-75 \text{ kW}$ $V = 9,2 \text{ m}^3/\text{h}$ C₃₃, IPX 4

Tervezett gáz készülékek:

1db Viessmann Vitodens 200-W -60 típus, zárt égésterű, kondenzációs fűtő gázkazán
 $Q_N = 10,9-54,4 \text{ kW}$, $Q_H = 11,2-56,2 \text{ kW}$ $V = 6,8 \text{ m}^3/\text{h}$ C₃₃, IPX 4

Elhelyezése: fűtő helyiségben.

Égéstermék- égéslevegő: Na 80/125 mm függőleges levegő-füstgázszettel tető fölé vezetve.

Tervezett gázfogyasztás: $V = 16 \text{ m}^3/\text{h}$. Az épület gázigénye csökken.

Tervezett gázmérő mérete: meglévő, megmarad 1 db 16 m³/h - Na 40, épületen belül, gázmérő helyiségben elhelyezve.

Tervezett vezetékszerelés: A meglévő gázmérő után, a tervezett gázkazánhoz új mért gázvezeték tervezünk. A tervezett, szabadon szerelt vezetékhálózat anyaga fekete acélcső gázvezeték csőbilinccsel megfogva. A vezeték földemen, ill. falon való átvezetéseinek csőhüvelyt kell alkalmazni, melynek minimális mérete: vezetéktátmérő + Na 25.

3. VÍZELLÁTÁS-CSATORNÁZÁS:

Az épületen belüli meglévő víz-szennyvíz alapvezeték hálózat alapvetően megmarad!

A meglévő berendezési tárgyak lecserélendők!

Vízellátás:

Víz vezetéki alapvezeték alapvetően megmarad. Vízvezeték az újonnan tervezett vizesblokk csatlakozásokhoz, ill. a meglévő csatlakozások javításának mértékében tervezünk, mozgássérült mosdóban akadálymentes berendezések beépítésével, meglévő vízvezeték csatlakozva. A víz ágvezeték falhoronyba szerelendő. Csővezeték anyaga: pl. alu. betétes műanyag vezeték szigetelő csőhéllyel. A vezetékszerre vonatkozó alkalmazástechnikai utasításokat maradéktalanul be kell tartani.

Melegvíz termelés: meglévő, gázkazánhoz kapcsolt indirekt melegvíz tárolóval történik.

A melegvizet cirkuláltatni szükséges, ezért a meglévő melegvíz alapvezetékkel párhuzamosan cirkulációs vezeték kiépítését tervezzük időkapcsolóval ellátott szivattyú beépítésével.

Csatornázás:

A szennyvíz jellege házi fekális szennyvíz. A kialakítandó új vizes blokkok vezetéket a meglévő alapvezeték megbontásával csatlakoztatjuk a szennyvíz hálózatra. A tervezett kazán kondenzvizét HL-21 szifonon, a tervezett klíma beltéri egységek csurgalék vizét HL-138 klímaszifonon keresztül vezetjük el.

A tervezett szennyvízhálózat anyaga: KG -PVC csővezeték idomos kötéssel, csőidomokkal.

A vezetékszer szerelési módja: az alapvezeték földárkba szerelendő, ágvezeték válaszfalba kerül.

4. KÖZPONTI FŰTÉS:

Az épületben jelenleg is kétsöves üzemű, szivattyús, radiátoros központi fűtést üzemel.

A fűtési rendszer elavult, ezért a fűtőtestek, és vezetékhálózat cseréjét tervezzük. A meglévő kéményes gázkazán elbontandó, helyére zárt égésterű, kondenzációs kazánt tervezünk.

Tervezett fűtési alapvezeték anyaga Viega Prestabo ötvöztelen szénacél csővezeték.

A fűtési körökbe elektronikusan szabályozott keringtető szivattyút tervezünk.

Fűtőtestek típusa: Dunafer Lux acéllemez lapradiátor külső radiátor és visszatérő szelepekkel, termosztát fejjel felszerelve.

Fűtésszabályozás: kazán tartozék időjárásfüggő fűtésszabályozó automatikával, külső hőfokról vezérelve.

Kazánbiztosítás zárt tágulási tartállyal, biztonsági szeleppel történik.

Légtelenítés: automata légtelenítővel. A fűtési visszatérő vezetékbe iszapleválasztó, és a kazánhoz vízsűrő beépítése szükséges!

A fűtési rendszer szereléstéchnológiai utasításait be kell tartani!

Lassú töltés, légtelenítéssel a radiátor számára előírt minőségű vízzel, tömlőn keresztül feltöltve! Nyomáspróba: A fűtési körben lévő nyomást +2Bar túlnyomás. Nyomáspróba időtartama= 30 Min.

5. SZELLŐZÉS:

A belső terű helyiségek szellőztetésére ventilátoros elszívást tervezünk, helyi kisventilátorral, külső térbe vezetve. Levegőpótlás nyílászárókon keresztül történik. Helyi elszívó ventilátor típusa: pl. Airvent Decor100 CRZ, $V = 60 - 100 \text{ m}^3/\text{h}$, vezérlése villanykapcsolóról történik.

Békéscsaba, 2016. május hó

Peity Edit
tervező
G-04-0054